



**INSTITUTIONEN FÖR SOCIOLOGI OCH  
ARBETSVETENSKAP**

# **DIGITALA VERKTYG, EN POSITIV ELLER NEGATIV INVERKAN PÅ PEDAGOGERS ARBETSMILJÖ?**

EN STUDIE OM ARBETSMILJÖN I DEN DIGITALISERADE SKOLVÄRLDEN

**Cecilia Stenhill**

Arbetsvetarprogrammet

År 2016–2019

---

Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Examensarbete i arbetsvetenskap
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	VT 2019
Handledare:	Hanna Uddbäck

# Förord

Nu har jag snart avverkat min tre år på Arbetsvetarprogrammet 180 hp på Göteborgs universitet. Därmed vill jag passa på att tacka mina intervjupersoner och den grundskola i Göteborg som har ställt upp och möjliggjort denna kandidatuppsatsen för mig. Ni alla har delat med er av värdefull information och inspirerande tankar inom mitt valda studieämne.

Vidare vill jag tacka min handledare Hanna Uddbäck för kontinuerligt stöd under uppsatsens gång. Det har varit berikande att studera det valda ämnet, vidare studier hade varit intressant att studera i framtiden där även en mer djupgående undersökning hade kunnat möjliggöras.

*Återigen, ett stort tack till alla ni som har ställt upp och gjort det möjligt för mig att genomföra aktuell studie.*

**Cecilia Stenhill**

**Göteborg, maj 2019**

# Abstract

Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Examensarbete i arbetsvetenskap
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	VT 2019
Handledare:	Hanna Uddbäck
Examinator:	Henrik Lundberg
Nyckelord:	Digitala verktyg, Krav-, kontroll och stödmodellen, psykosocial arbetsmiljö, gränslöst arbete, pedagoger

---

## Purpose

The purpose of this study is to investigate how educator's work environment is affected by digital tools in the classroom. The topic of the report arose due to there is a lack of research that concerns the subject about how the educators' working environment is affected by digital tools.

## Theory

Theories such as Requirements, Control and Support Model and Borderless Work will be studied in relation to the current interview material and previous research. The previous research that the study highlights, among other things, is which are the biggest work environment-related problems among the educator's today.

## Method

The study is a qualitative method with semi-structured interviews. During the interviews, follow-up questions have been continually put to gain a deeper understanding of the problem. The interviews were recorded, further the interviews were transcribed and the relevant themes were coded for help with the analysis part.

## **Results**

The result shows that there are shortcomings in the education of skills for the educators. The interviewees have a mixed view of what control they have in the work and about what support they receive from the management. The educators agree that they have high requirements with the curriculum that the teachers must follow. Furthermore, there are also shared opinions about what borderless work means. The problem lies in whether it is boundless work or not when educators seek information about digital tools for teaching at their leisure of personal interest or solely for educational purposes.

# Innehållsförteckning

Förord:.....	1
Abstract: .....	2
1. Inledning: .....	6
1.1 Syfte och frågeställningar:.....	7
1.2 Bakgrund: .....	7
1.2.1 Arbetstid, arbetsbelastning och stress:.....	8
1.3 Samhällsnytta: .....	9
2. Metod: .....	11
2.1 Övergripande forskningsdesign och urval:.....	11
2.1.1 Urval: .....	11
2.2 Insamling av empiri: .....	12
2.3 Analysmetod:.....	12
2.4 Etisk reflektion av metod:.....	13
2.5 Kritisk reflektion av metod:.....	14
3. Teori och tidigare forskning .....	15
3.1 Tidigare forskning: .....	15
3.1.1 Arbetsmiljön för pedagoger: .....	16
3.1.2 Tidigare forskning i relation till digitala verktyg bland pedagoger: .....	17
3.2 Teorier: .....	18
3.2.1 Krav, kontroll och stödmodellen: .....	18
3.2.2 Krav: .....	19
3.2.3 Kontroll:.....	19
3.2.4 Stöd: .....	19
3.2.5 De fyra byggstenarnas betydelse i relation till arbetsklimatet: .....	19
3.2.6 Gränslöst arbete: .....	21
4. Resultatredovisning:.....	23
4.1 Resultat i relation till gränslöst arbete: .....	23
4.1.1 Olika förutsättningar: .....	24
4.2 Resultat i relation till krav, kontroll och stöd-modellen:.....	25
4.2.1 Kontroll:.....	25
4.3.2 Krav: .....	27
4.3.3 Stöd: .....	28
4.3.4 Resultat i relation till hela Karasek och Theorells modell: .....	28
5. Diskussion .....	30

5.1 Hur upplever pedagogerna att digitala verktyg har påverkat deras psykosociala arbetsmiljö? .....	30
5.2 Hur kan pedagogernas arbetsmiljö förstås utifrån gränslöst arbete efter att digitala verktyg implementerades i undervisningen? .....	31
6. Slutsatser .....	32
7. Litteratur- och källförteckning .....	34
8. Bilagor .....	37
8.1 Intervjufrågor:.....	37

# 1. Inledning

Pedagogers tuffa arbetsmiljö är ett omtalat ämne i dagens samhälle, vilket uppmärksammas i rapporter från Lärarnas riksförbund (2013). Den psykosociala arbetsmiljön hos pedagoger inom utbildningsväsendet är i många delar av landet bristande, men vad beror det på? Syftet med det här arbete grundas i ett dels personligt intresse och dels dess aktualitet. De tre huvudproblem för pedagoger inom skolväsendet idag är arbetstid, arbetsbelastning samt stress. Denna rapport kommer belysa ett samband mellan den ökade digitaliseringen och de belastningar som pedagoger står inför, samt dess effekter.

Digitaliseringen har under de senaste decennierna utvecklats på en nivå som få trodde, på kort tid är vi på väg från ett industrisamhälle till ett digitaliserat samhälle (Säljö et al, 2014). Den digitala utvecklingen har visat på stor påverkan globalt. Den äldre generationen, alltså de som inte har använt digitala verktyg under sina första 50 år livet har svårt att hänga med i utvecklingen, ungdomar däremot lever idag med hjälp av digitaliseringen (Kvarnsell & Isaksson, 2016). Digitala verktyg i undervisningen har tidigare använts som stöd för barn med extra behov. Idag används istället digitala verktyg till alla barn, vilket resulterar i att barn med extra behov inte blir lika utsatta eller utpekade för att de arbetar annorlunda i klassrummen (Skolverket, 2018).

Pedagogerna på undersökt skola har idag varsin dator till hjälp för sin undervisning, men också till hjälp för att underlätta deras administrativa arbete som de dagligen sitter med. Idag används digitala verktyg för att kommunicera både inom Sverige men också internationellt, samtliga är beroende av digitaliseringen utefter hur människor lever idag. För pedagogerna har det ändrats mycket, de kan nu kommunicera samt sprida information till föräldrar, när eleverna är bortresta eller sjuka (Skolverket, 2018). De kan även kommunicera med andra pedagoger via exempelvis Facebook-sidor och hjälpa varandra med tips på bra hjälpmedel till undervisningen. Pedagogernas ansvar är att lära elever att förbereda sig inför arbetslivet men också de samhälle vi lever i. Det är en av orsakerna till att digitala verktyg har implementerats i undervisningen, då det är vårt sätt att leva idag och behöver förberedas inför det digitala samhället (Säljö et al, 2014).

## **1.1 Syfte och frågeställningar**

Rapporten syftar till att undersöka hur pedagogers arbetsmiljö påverkas av digitala verktyg i undervisningen.

Undersökningen har utgått från och kommer besvara följande frågeställningar:

1. Hur upplever pedagogerna att digitala verktyg har påverkat deras psykosociala arbetsmiljö?
2. Hur kan pedagogernas arbetsmiljö förstås utifrån begreppet gränslöst arbete i relation till digitala verktyg?

## **1.2 Bakgrund**

Att vårt samhälle har digitaliserats de senaste årtiondena är ingen nyhet, ett område det inte har forskats kring så mycket däremot är hur digitaliseringen har påverkat pedagogernas arbetsmiljö. För att skolan skall kunna använda digitala verktyg krävs det en speciell kompetens bland pedagogerna. Det handlar inte enbart om hur tekniskt kunnig personalen är utan de skall kunna använda digitala verktyg som en hjälp för undervisning i syfte att öka elevernas förståelse. Det finns olika sätt att arbeta med digitalisering i skolan, det vanligaste är att kombinera det traditionella arbetssättet med papper, penna och tavla ihop med exempelvis film på projektorer. Med hjälp av de digitala verktyg som växer fram nu och som redan finns, kan lärmiljön lättare styras av pedagogerna. De digitala verktygen skapar möjlighet till att vinkla övningar efter att arbeta gemensamt, vilket underlättar pedagogernas sätt att lära ut genom att de kan anpassa undervisningen efter elevernas olika svårigheter (Hedwall et al, 2018). Med hjälp av digitala verktyg underlättar pedagogers sätt att arbeta pedagogiskt, är det något som eleverna har extra svårt att förstå eller som är problematiskt kan pedagogerna ta hjälp av plattformar sås om Youtube. Genom gemensamma plattformar kan vårdnadshavare vara med och hjälpa sina barn extra med specifika uppgifter hemifrån, då pedagogerna har lättare att publicera material som underlättar inläring om ett barn exempelvis är sjukt eller bortrest. Skolverket (2018) menar på att arbetet blir mer flexibelt och inte lika monotont som det kunde vara förr, det behöver inte vara verken negativt eller positivt, utan det kan ses på olika sätt.



Under år 2016 lyfte Digitaliseringskommissionen att vårt samhälle är på väg från industrisamhälle till ett digitalt samhälle. Ny teknik och digitalisering är huvudämnen i utvecklingen idag (Digitaliseringskommissionen, 2016). Alla arbeten kommer i framtiden att skötas med en bas i digitalisering. Det är viktigt att arbeta med digitalisering i skolan för att förbereda kommande arbetande generation på vad som förväntas av dem i arbetslivet. Under 2017 tog regeringen fram en nationell digitaliseringsstrategi för utbildningsväsendet i Sverige, de förde i läroplanen in att elever och pedagoger skall lära sig att programmera på en grundlig nivå (Skolverket, 2018). Läroplanen som reviderades 2018 är som alla andra läroplaner obligatoriska att följa, vilket betyder att alla lärare oavsett intresse måste arbeta digitalt i sin undervisning. För att möjliggöra det behöver pedagoger och elever ha förutsättningarna för att arbeta digitalt, vilket de flesta skolor i Sverige har. Skolorna har antingen datorer och surfplattor till alla elever alternativt ett antal som eleverna får turas om att använda, det varierar utifrån vilka ekonomiska möjligheter skolan har (Regeringskansliet, 2017).

Det är inte bara eleverna som skall ha rätt förutsättningar utan även pedagogerna, de skall ha rätt till kompetensutbildning inom det digitala området. Regeringskansliet har satt upp ett mål som lyder följande:

Det svenska skolväsendet ska vara ledande i att använda digitaliseringens möjligheter på bästa sätt för att uppnå en hög digital kompetens hos barn och elever för att främja kunskapsutvecklingen och likvärdigheten-  
Utbildningsdepartementet, 2017

Ovanstående citat är ett mål som är skapat i samband med den nationella digitaliseringsstrategin inom utbildningsväsendet som den svenska regeringen klubbade igenom 19/10–2017 (Utbildningsdepartementet, 2017).

### **1.2.1 Arbetstid, arbetsbelastning och stress**

Arbetstiden är ett av de psykosociala arbetsrelaterade problem som är mest omtalat idag. Lärare har sin ordinarie arbetstid samt 20 procent i en så kallade förtroendetiden. Förtroendetiden får lärarna själva fördela utifrån sin egen bedömning. Tiden skall användas till exempelvis förberedelse av lektioner, rättning av prov eller samtal med föräldrar. Trots möjligheten till förtroendetid anser lärarna att den administrativa tiden inte räcker till. Att de

trots förtroende och tid krävs mycket arbete utanför arbetstid för att hinna klart. Utifrån Lärarförbundets rapport från 2016, ansåg åtta av tio lärare att arbetet utöver lektionerna inte hinns med på den tid som de har avsatt för den typen av arbetsuppgifter.

Arbetsbelastningen är det största uttalade problemet inom skolväsendet. Pedagogerna anser att det är för mycket administrativt arbete, där arbete som inte rör undervisningen skall bearbetas. Det kan exempelvis vara samtal med barnpsykologer som rör de barn som har svårigheter i skolan. Det visade sig att fyra av fem lärare (Lärarförbundet, 2013) påvisar att deras arbetsbelastning senaste månaden har varit för hög. Den höga belastningen skapas på grund av att fler elever är beroende av ökat stöd samt mer administrativt arbete läggs på pedagogerna.

År 2013 gjorde Lärarnas riksförbund en undersökning kring lärares arbetsmiljö, där nio av tio lärare anser att de känner en hög stressfaktor i sitt yrke. Den andra bristen som påvisades i samband med undersökningen var bristen på återhämtning. Sju av tio lärare anser att de inte har tillräckligt med tid för att återhämta sig. Bristen på återhämtning resulterar i trötthet, vilket för många går ut över träningen, vilket påverkar hälsan generellt (ibid). Problemen påverkar i slutändan arbetssituation och dess sociala liv kan bli påtagligt bristande.

### **1.3 Samhällsnytta**

Den samhällsnytta som studien visar på utifrån ett arbetsvetenskapligt perspektiv är hur den digitala arbetsformen har tagit fart och spridits på hela arbetsmarknaden på ett flertal sätt. Fokus bör ligga på hur det digitala samhället påverkar arbetsmiljön hos arbetstagaren, vilket är en av huvuddelarna som kommer att beröras i aktuell studie. Studien synliggör hur de digitala verktygen skapar ett nytt arbetssätt för pedagoger i relation till eleverna och omvärlden. Det är svårt att säga redan nu vilken effekt digitaliseringen har på arbetsmiljön. Vidare kommer därför en mer övergripande beskrivning över varför digitalisering i utbildningsväsendet är relevant och aktuellt i dagens samhälle, där det även kommer att klargöras vad det resulterar i för samhällsnytta.

Det är inte många år fram innan vår arbetsmarknad har digitaliserat till en ny nivå, för att det inte skall resultera i en chock så är det viktigt att pedagogerna successivt börjar förbereda vår

yngre generation på vad som komma skall. Om några år bör de då ha de förutsättningarna som krävs för att arbeta i ett digitaliserat samhälle (Skolverket, 2019).

## 2. Metod

### 2.1 Övergripande forskningsdesign och urval

Genom ett bekvämlighetsurval samt en nära anhörig valdes skolan som undersökningsobjekt. Studien är utförd genom en kvalitativ induktiv forskningsmetod där empiri har samlats genom fyra semistrukturerade anonyma intervjuer. För att få fram upplevelsen av att använda digitala verktyg i skolan, lämpar sig en kvalitativ forskningsmetodik som kan ge detaljrika svar (Bryman, 2011). Vilket enligt Patel & Davidsson (2011) skapar en djupare förståelse av fenomenet genom intervjuer istället för enkäter. Intervjuer resulterar istället i att svaren berör precis de specifika problemområde som eftersträvas, så en djup informationshämtning fås (ibid). Urvalet av intervjupersoner har varit målstyrt, för att få ut maximalt med information kring uppsatsen syfte (Bryman, 2011).

#### 2.1.1 Urval

<b>Namn:</b>	<b>Titel:</b>	<b>Ålder:</b>	<b>Längd i yrket:</b>
Gustav:	IT-utvecklare	44 år	20 år
Sara:	Pedagog	38 år	13 år
Erik:	Pedagog	46 år	17 år
Johanna:	Pedagog	55 år	30 år

Samtliga intervjupersoner har tilldelats fiktiva namn med respekt för anonymitet, namnen kommer att användas genomgående i studien och namnen kan utläsas i tabellen ovan. En förfrågan till samtliga intervjupersoner skickades i förväg för att se om ett intresse för deltagande fanns. Det hela skedde med kort varsel, trots det utgjordes inget problem för någon av intervjupersonerna. Intervjuerna som gjordes som tidigare nämnt med tre pedagoger samt en IT-utvecklare på en skola i Göteborgs stad. Att intervjua en IT-utvecklare gjordes med baktanke kring om personen hade ett annat synsätt gentemot digitaliseringen än pedagogerna, vilket är ett strategiskt urval enligt Bryman (2011). Anonymitet av organisationen var något jag som intervjuperson bestämde, då jag av tidigare erfarenhet vet att intervjupersonerna har

lättare att vara ärliga i sina svar om organisation samt de som intervjupersoner får vara anonyma.

## **2.2 Insamling av empiri**

Intervjuerna har haft en snittlängd på ca 45 minuter vardera. Samtliga intervjuer har varit och präglats av en öppen karaktär, vilket mitt syfte var därav valde jag att göra en semistrukturerad intervjuform (David & Sutton, 2016). När intervjufrågorna ställs utifrån öppen karaktär, skapar det ett mer naturligt sätt att ställa följdfrågor, samt skapar ett mer genuint intresse kring vad informanten faktiskt har att säga (Kvale, 1997)

Intervjufrågorna var omfattande vilket menas med att de var nischade mot specifikt undersökningsområde, syftet med intervjufrågorna var enbart som ett hjälpmedel för att ställa öppna frågor samt följdfrågor (David & Sutton, 2016). Intervjufrågorna har anpassats efter varje specifik intervjuperson ihop med ett gemensamt tema som var genomgående för alla intervjuer. Intervjufrågorna har ställs omfattande, men med kontinuerliga följdfrågor.

Intervjufrågorna har anpassats, uteslutits samt kompletterats utifrån enskild intervju, vilket David och Sutton (2016) anser är positivt då intervjusituationen blir mer spontan och kreativ.

Ett mejl skickades till intervjupersoner före intervjutillfället, i mejlet förklarades tillvägagångssättet, varför studien skulle genomföras samt en kort information om mig som person. Där informerades intervjupersonerna om att studien skulle vara anonym utifrån konfidens- och anonymitetskravet som kommer tydliggöras längre ner i metoden.

Överenskommelsen var att alla intervjupersoner avsatte en timma var i den mån de hade en ersättare för lektionerna.

## **2.3 Analysmetod**

Jag har valt att analysera mina intervjuer och skapa ett resultat utifrån en tematisk analysmetod. Tematisk analysmetod betyder att jag som skribent har transkriberat mina intervjuer, därefter kodat ut teman samt nyckelord som är relevanta i relation till mitt forskningsområde (Bryman, 2011). Efter att transkribering gjorts påbörjades resultatet som skapades med hjälp av intervjumaterial, teoretisk ansats samt tidigare forskning. Jag valde att skapa mitt resultat med utgångspunkt i de teman och nyckelord som transkriberats ur intervjuerna. Med hjälp av studiens teorier och tidigare forskning kunde jag på ett så tydligt

sätt som möjligt ställa mina intervjuer för- och emot för att få fram ett resultat. När resultatet var klart hade studiens intervjuer ställts emot den forskningen som finns. Nästa steg var att besvara studiens aktuella forskningsfrågor, vilket jag valde att göra i avsnittet diskussion. I avsnittet diskussion använde jag mina två forskningsfrågor som huvudrubriker och besvarade dem med hjälp av mitt resultat samt egna tolkningar och värderingar. Avslutningsvis vill jag förtydliga att fetstil har använts på underrubrikerna genomgående i studien för att tydliggöra den röda tråden samt underlätta för läsaren.

## **2.4 Etisk reflektion av metod**

Studien har en fenomenologisk ansats, alltså att det som belyses är pedagogernas egna erfarenheter av att använda digitala verktyg i undervisningssalarna. Även känslor och privata upplevelser speglar svaren från intervjupersonerna. Pedagogernas egna sätt att tolka intervjufrågorna kommer påverka svaren. Att intervjupersonerna tolkar sina egna svar är vanligt enligt (Bryman, 2011). Enligt Bryman (2011) framställs etik som ansatser som används vid svensk forskning. Jag har valt att anpassa mig extra till fyra av dessa ansatser. De tre jag har valt i syftet för att bevara tillförlitlighet och etisk hållbarhet är:

*Informationskravet*, vilket betyder att samtliga intervjupersoner har delgivit information hur undersökningen kommer att gå tillväga, vad syftet med undersökningen samt informerats om de olika momenten som kommer att genomföras (Vetenskapsrådet, 2002).

*Samtyckeskravet*, används i syfte att meddela att intervjupersonen deltar på frivilligt initiativ samt att personen har rätt till att avstå eller avbryta intervjun avsiktligt (Vetenskapsrådet, 2002).

Som tidigare nämnt har jag tagit hänsyn till *konfidens- och anonymitetskravet*, som betyder att samtliga intervjupersoner är anonyma. Samtliga har vidtagit sig fiktiva namn för att personuppgifter och åsikter inte skall kunna kopplas till en specifik person (Vetenskapsrådet, 2002).

*Nyttjandekravet*, vilket innebär att insamlat material enbart skall användas i forskningens syfte, inte utlånas till personligt bruk eller icke vetenskapliga syften (Vetenskapsrådet, 2002).

Är intervjupersonen intresserad av att ta del av studien och begär det, är skribenten skyldig att ge ut den informationen. Avslutningsvis finns det utöver dessa fyra kraven en rekommendation att berörda intervju personer bör få ta del av sina egna transkriberade delar.

## **2.5 Kritisk reflektion av metod**

En kritisk reflektion i förhållande till studien kan vara att en anhörig på skolan har en högre uppsatt position än vad intervju personerna har, vilket kan ses som en påverkande faktor för att intervju personerna kan hålla tillbaka ärligheten i sina svar. Det är dock inget som givit påverkan för underlaget, jag upplevde dock att utfallet och svaren var genuina från samtliga intervju personer. Med anledning av avdelningens storlek kan beslutet om att skicka intervjufrågorna för intervjutillfällena reflekteras kring. En negativ effekt skulle kunna vara att intervju personerna kan diskutera frågorna och svaren skulle då kunna bli samstämmiga eller vinklade, vilket kan ses som en bias effekt (Psykologiguiden, 2018). Risken har uppmärksammats samt blivit åtgärdad genom att den anhöriga inte har intervjuats, trots att personen hade kunnat vara en potentiell intervju person. I och med att implementeringen av digitala verktyg fortfarande är i uppstartsfasen kan inte studien påvisa en kartläggning från start till slut. Hade följande studie gjorts om ett par år, hade resultatet troligtvis varit annorlunda än det som kan bevisas idag utifrån genomförd studie.

### **3. Teori och tidigare forskning**

I följande stycke kommer det beskrivas vilka teorier som är relevanta i relation till studiens ämne. Hur de olika teorierna kan hjälpa mig att besvara mitt resultat utifrån mina intervjuer. Det kommer även diskuteras vilka liknande studier som gjorts kring ämnet samt varför jag valde att studera just det. Jag kommer här att presentera liknande studier samt motivera varför jag valde att studera just pedagogers arbetsmiljö i relation till digitala verktyg. Att jag valt just dessa teorier beror på att teorierna benämndes av mina intervjupersoner fast med andra ord. Krav, kontrollen och stödet lyftes i samband med diskussion kring kompetensutbildning. Begreppet gränslöst arbete kommer tas upp i diskussionen kring huruvida en arbetstagarer behöver ta med sig arbete hem på fritiden eller inte.

#### **3.1 Tidigare forskning**

Det har tidigare forskats kring digitalisering samt dess påverkan inom skolväsendet och undervisningen, däremot fanns det inte så mycket forskning på hur dessa digitala verktyg har påverkat pedagogernas arbetsmiljö.

Att jag har valt att fokusera på pedagogerna är för att det intresserar mig personligen samt är en av de få områden inom digitalisering och skolväsendet som det inte gjorts mycket forskning kring. Nedan följer den tidigare forskningen över digitala verktyg för pedagogerna och för eleverna separat. Tidigare forskning från Lärarförbundet, Arbetsmiljöverket, Lärarnas riksförbund samt Sveriges kommuner och landsting har studerats, jag vill tydliggöra medvetenheten om att dessa källor har ett partsintresse som jag som skribent ställer mig kritiskt till genomgående i rapporten. Syftet med avsnittet är att klargöra tidigare forskning som finns idag i förhållande till rapportens forskningsområde. Forskningen nedan kommer belysa den generella forskning som idag finns bland pedagoger inom skolväsendet.

Forskningen belyser i de flesta fall sättet att arbeta i klassrummet, dess situationer och vilka effekter det leder till bland lärarna samt hos eleverna. Jag har tagit hjälp av den tidigare forskningen för att komma fram hur dessa digitala verktyg påverkar pedagogernas psykosociala arbetsmiljö.



### 3.1.1 Arbetsmiljön för pedagoger

Det finns två typer av arbetsmiljö för pedagoger, det är den psykosociala- och fysiska arbetsmiljön. I aktuell studie har enbart den psykosociala arbetsmiljön studerats, då omfattning av arbetet annars hade blivit för stort och krävt mer resurser.

Den psykosociala arbetsmiljön enligt Arbetsmiljöverket (2018) innebär hur pedagogerna agerar mot varandra på arbetsplatsen. Exempelvis hur trivseln bland pedagogerna och övrig personal är, hur personalen upplever stress på arbetsplatsen samt vilka möjligheter personalen har att påverka beslut som skall tas på skolan (ibid). Inom skolväsendet är arbetet kring den psykosociala arbetsmiljön extra viktigt, då det lätt uppstår problem som är av kränkande slag. Det största problemet som lärare upplever är stress, som i det flesta fall uppkommer i samband med administrativa uppgifter som lärarna behöver stå i. Bristen kring planeringstid är även ett omtalat ämne som påvisar bristande arbetsmiljö hos pedagogerna.

Analys av data från både Arbetsmiljöverket (AV), lärarförbundet (LF), Lärarnas riksförbund (LR) samt Sveriges kommuner och Landsting (SKL) har gjorts kring vilka som är huvudproblemen inom den psykosociala arbetsmiljön inom utbildningsväsendet. De tre huvudproblem som har uppmärksammats mest är arbetstid, arbetsbelastning samt stress. Stress är det problem som är svårast att uppmärksamma. Pedagogerna idag är generellt utsatta för hög press, både när det kommer till undervisning men också i samband med de administrativa arbetsuppgifterna så som rättning av nationella prov. Lärarnas riksförbund (2013) gjorde en arbetsmiljörapport där nio av tio lärare påvisar sig känna en hög stressfaktor på grund av tidsbrist samt hög belastning. Där det alltså blir en brist mellan krav och kontroll, vilket resulterar i de sysslor som skall hinnas med under arbetstid inte blir gjorda. De leder i sin tur till att pedagogerna får sitta på sin fritid och utföra dessa administrativa uppgifter. Under åren som har gått har det även tillkommit mer och mer administrativa arbetsuppgifter för pedagogerna, vilket enligt undersökningen (ibid) påvisar att 70% av alla lärare får arbeta ikapp på sin fritid. Det har gjorts ett flertal undersökningar kring lärares arbetsmiljö den senaste 10 åren av AV, LF, LR och SK som grundar sig att lärare anses vara extra utsatta kring sjukskrivningar på grund av stress som leder till psykisk ohälsa. Undersökningarna som har gjorts påvisar liknande resultat att hög arbetsbelastning skapar stress. Den data som redovisas med tre huvudproblem är hämtad från Lärarnas riksförbunds arbetsmiljörapport från 2013.

### 3.1.2 Tidigare forskning i relation till digitala verktyg bland pedagoger

Genom att ta till digitala verktyg i skolan bland pedagogerna underlättar deras sätt att dokumentera vad eleverna gör på daglig basis. Digitala verktyg har implementerats i skolan för att effektivisera det administrativa arbetet för pedagogerna. Forskarna Anders Forsell och Anders Ivarsson Westerberg (2014) menar dock att pedagogernas tid som läggs på att dokumentera lektioner, föra in elevers betyg och liknande uppgifter resulterar i mer tid på administrativt arbete än vad de skapar effektivisering (Selwyn, 2017), vilket är motsägelsefullt i relation till idén Skolverket (2018) har om att digitaliseringen skall underlätta det administrativa arbetet för pedagogerna.

Charlotte Holmberg redovisar i sin licentiatavhandling från 2015 att dessa digitala system kräver mycket utbildning för pedagogerna. Många pedagoger anser att de digitala verktygen är svåränvända och det finns brister i kompetensutbildning kring det. Vilket jag har valt som en huvudfråga i mitt intervjumaterial. För att få svar på om pedagogerna på vald skola också uppfattar en bristande kompetensutbildning kring något som finns med i läroplanen. Den digitalisering som gjorts senaste åren har inneburit en stor ekonomisk kostnad för de svenska skolorna, inköpen av de digitala verktygen har varit kostsamt för de flesta skolor. I och med att det nu ingår i läroplanen att digitala verktyg skall användas så har skolorna indirekt blivit tvingade att köpa in de digitala verktygen (Selwyn, 2017).

Pedagogerna har dagliga mål att förhålla sig till och arbeta mot, allt ifrån personligt uppsatta mål till mål på sin arbetsplats, vilket också påverkar stressen som pedagogerna upplever. För att skapa samhällsnytta inom området digitalisering ges våra blivande arbetstagare alla förutsättningar och grundutbildar inom den digitala världen redan under deras första skolår (Skolverket, 2018). Det skapas i ett samarbete mellan regeringen och Sveriges kommuner och Landsting där de diskuteras fram hur elever och pedagoger på ett så mest effektivt sätt som möjligt skall skapa en bra framtid för eleverna som möjligt (ibid).

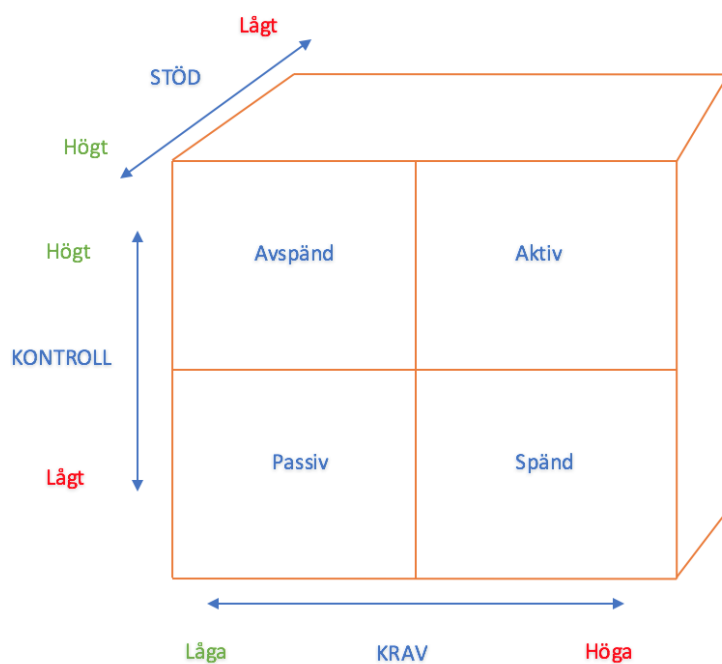
Senaste åren har det gjorts mycket forskning på hur digitala verktyg i undervisningen påverkar just arbetsmiljön för pedagogerna, forskningen belyser både positiva samt mindre

positiva upplevelser. Forskningen tyder på att det har gett en ökad motivation och effektivisering bland elever i undervisningssalen. Suhr m.fl. (2010) beskriver i en studie att det gjordes en undersökning kring upplevelsen samt attityder hos pedagogerna men också hos eleverna och vårdnadshavare, när datorer användes i skolmiljön. Studien visade på både positiva och negativa effekter kring lärmiljön.

## 3.2 Teorier

### 3.2.1 Krav, kontroll och stödmodellen

Krav-, kontroll och stödmodellen uppfanns av Karasek och Theorell år 1970. Modellen används för att förstå medarbetares psykiskosociala hälsa i arbetsrelaterat syftet. Modellen beskriver vilka olika krav en medarbetare har i arbetet samt vilket beslutsutrymme och stöd arbetstagaren har att tillgå. Från början hade modellen enbart kategorierna krav och kontroll och uppfanns av Karasek och Theorell år 1970. 1990 kompletterades modellen av Johnsson och Hall med kategorin socialt stöd. Det fanns tidigare forskning som påvisade att högt stödet gav positiv effekt i relation till kraven och kontrollen (Johnsson & Hall, 1988).



Bildkälla: Modell baserad på Karasek & Theorells modell från år 1990

*Bild illustration:* Avspänd, aktiv, passiv och spänd som är huvudrubrikerna i modellen står för hur en person uppfattar arbetsklimat på arbetsplatsen (Karasek och Theorell, 2003).

### **3.2.2 Krav**

Karasek och Theorell (1990) påvisar att krav är något som måste göras, att de skall vara produktivt i en viss grad i arbetet. Även den mentala arbetsbelastningen är en faktor, hur mycket av den mentala belastning som krävs för att klara av att slutföra en uppgift i tid. Det finns olika typer av krav för en arbetstagare, kraven kan exempelvis vara kvalitativa, emotionella och/ eller fysiska.

### **3.2.3 Kontroll**

Kontroll beskriver istället vårt sätt att vara beslutsfattande i jämförelse med vad man sitter inne på för kompetens. Finns det inte tydligt definierade arbetsuppgifter så är det vanligt att kontrollen brister (Theorell, 2003). Brister kontrollen så leder de i många fall till stress hos personalen. Tappar man kontrollen ökar den stressen över den situation som man är i. Kontroll innebär även vilken kontroll arbetstagaren har kring att använda sin egna kunskap i arbetet, upplever arbetstagaren bristande kontroll i arbetet kan det resultera i en känsla av stress för individen (ibid).

### **3.2.4 Stöd**

Stöd är den sista faktorn i de tre huvudkategorierna, med stöd menas det att det finns socialt stöd från ledningen och kollegor. Att det finns personer som motiverar och tror på dig som arbetstagare. De personer som anser sig ha ett bra stöd från kollegor och chef har påvisat ha färre symtom till att känna sig stressade. Stöd kan vara flera saker exempelvis en trygg arbetsmiljö där arbetstagaren får vägledning genom sitt arbete, blir uppmärksam i de arbete personen gör samt att har en bra gemenskap i arbetsgruppen. Har arbetstagaren ett högt socialt stöd kan det ses som en motivation om arbetstagaren även har höga krav. Stödet kan alltså väga upp de höga kraven och resultera i något främjande för arbetsklimatet (Theorell, 2003).

### **3.2.5 De fyra byggstenarnas betydelse i relation till arbetsklimatet**

*Avspänt arbete* innebär att individen har låga psykologiska krav samt en hög kontroll på sitt arbete. Arbetar du som individ under arbetsförhållanden som är avspända löper det mindre risk att drabbas av psykisk ohälsa på grund av arbetsrelaterat syfte. Som individ har du här ett

högt utrymme kring att fatta beslut samt vara med att påverka dina egna arbetsuppgifter (Karasek & Theorell, 1990).

*Aktivt arbete* innefattar att individen kan prestera under pressade situationer samt högt arbetstempo utan att drabbas av någon större stress. Aktivt arbete innebär mycket problemlösande arbetsuppgifter. Exempel på aktivt arbete kan vara att arbeta som projektledare, där individen själv har möjlighet att påverka och reglera vad som fungerar bra och vad som bör ändras (Karasek & Theorell, 1990).

Det *passiva arbetet* präglas av låg kontroll samt låga krav. Risken med passivt arbete är att individen inte blir utmanade vilket kan resultera i att individen får bristande motivation. Passivt arbete samt spänt arbete är de byggstenar där individen löper störst risk att drabbas av psykosocial ohälsa utifrån arbetsförhållanden (Karasek och Theorell, 1990). Arbetet är i de flesta fall monotont och individen får inte möjlighet att utvecklas eller testas på sina kunskaper genom att få mer kvalificerade arbetsuppgifter (ibid).

*Ett spänt arbetsklimat* uppstår när individen har höga krav och lågt beslutsutrymme i sitt sätt att arbeta. I den här kategorien löper flesta individer att drabbas av psykisk ohälsa och utbrändhet (Karasek och Theorell, 1990). Här kan individerna ses som maskiner, de pressas från flera håll utan att ha någonting att säga till om. Individernas arbetssituation präglas här av höga krav, låg kontroll samt lågt stöd (ibid).

*Sammanfattningsvis* beskriver modellen det psykosociala arbetsklimat en arbetstagare upplever på arbetsplatsen. Klimatet kan variera, exempel är att en arbetstagare kan ha höga krav som inte behöver vara i negativ bemärkning så länge beslutsutrymmet är högt och individen har ett bra stöd. Har individen istället höga krav, låg kontroll och lågt stöd resulterar det i stressfaktorer i arbetet. Alla individer reagerar olika på krav, kontroll och stöd vilket gör att man inte kan säga att alla som har hög kontroll, låga krav och högt stöd mår bra. Utan individens egna psykosociala och fysiska hälsa påverkar också hur personen mår på arbetet. För att ha alla förutsättningar till en bra arbetsplats skall det utifrån Karasek och Theorell (1990) finnas en balans mellan dessa tre huvudkategorier.

### 3.2.6 Gränslöst arbete

Gränslöst arbete betyder att arbete på arbetsplatsen blir mer och mer överlämnat på individen själv. Medarbetarna får mer ansvar att på eget förtroende planera samt prioritera sitt arbete (Allvin et al, 2006). Fler arbetsplatser präglas av ett målstyrt arbetssätt med ökade krav för individen. Individen får således ta eget ansvar över arbetet genom att strukturera samt planera arbetsprocessen. Ett målstyrt arbetssätt kan i många fall leda till att arbetstagaren kan utsättas för tidspress, och ha svårt att hantera upplägget av sitt egna arbete. En till problematik med flexibilitet genom förtroende vilket innebär att individen själv får förtroende för att planera upp sin arbetstid är, att det kan vara svårt att skilja på privat tid och arbetstid. När ansvaret ligger hos individen så kan det vara svårt att hinna med allt på arbetstid, vilket resulterar i att många känner ett ansvar att ta med sig arbetet hem. Att ta med sig arbete hem resulterar i att privatliv och arbetsliv förs samman (Allvin et al, 2006). Flexibel arbetstid är alltså både positivt och negativt. Gränslöst arbete resulterar i att individen i stort sätt alltid skall vara tillgänglig, exempelvis på mail, telefon och sms. Individen har då inte en tid eller plats kring vad som är arbete och fritid, utan det är de som utgör ett gränslöst arbete, alltså att personen i stort sätt alltid skall vara till hands och agera när det behövs (ibid).

Gränslöst arbete hindrar återhämtningen för individer vilket tillslut resulterar i att de ökar de psykiska kraven i arbetet, individen får hela tiden fråga sig själv vad som faktiskt ingår i arbetsrollen. Gränslöst arbete behöver inte alltid vara negativt, det kan vara positivt också för de individer som kan hantera det här arbetssättet (Allvin et al, 2006). För de individer som gillar den här typen av arbetssätt skapar ofta en egenkontroll, en bra arbetsstimulans samt stora karriärmässiga fördelar enligt (ibid).

Teorin gränslöst arbete utgår också från att skapa ett hållbart arbetsliv. Det skall finnas en balans mellan arbete och övrig tid på dygnet. Det skall finnas en bra balans och tillgång till resurser som möjliggör ett stabilt och tryggt arbete. Det är viktigt att kunna ha ork även efter jobbet, att inte all ens energi skall gå åt till arbetet. Hur balansen bör se ut är individuellt, men huvudmålet är att det skall finnas en balans (Crane & Hill, 2009). Det är personliga mål som skapar vilken balans människor bör ha. Vissa individer älskar att arbeta långa dagar och prioriterar arbete före fritid, medan andra är tvärtom. Det finns inget som säger att människor

inte skall arbeta mycket, men dem skall fortfarande må bra psykiskt. Hälsan är en av de huvudfaktorerna för att gränslöst arbete skall fungera i praktiken.

Om det sker en obalans mellan arbete och fritid en längre tid kan det leda till psykisk ohälsa i form av stressrelaterat syndrom (ibid).

För att hitta en så kallad balans inom gränslöst arbete kan man utgå från vad som skapar en tillfredsställelse för sig själv i livet. Det kan vara att exempelvis gå och träna på lunchen för att bryta av arbetet och skapa ett välmående. Det är viktigt att tänka att allt in alltid kan vara felfritt och perfekt. Vi är trots allt människor och inga robotar, alltså är det okej att inte alltid prestera på topp verken i hemmet eller på arbetsplatsen (Crane & Hill, 2009). Arbetstagare sätter generellt en stor press på sig själva i dagens samhälle när det kommer till att prestera (ibid). Det skapar en stor inre stress som tillslut kommer ge ett negativt utslag på arbetstagarens psykiska mående enligt Crane & Hill (2009). Det är viktigt att människor unnar sig själva kvalitetstid, gör sådant som får dig lycklig och prioritera det trots att du inte känner att tiden räcker till. Sist är det viktigt att definiera för sig själv vad man som person anser är balans i livet, det varierar från individ till individ och generellt är människor dåliga på att faktiskt tänka över kring vad man själv anser är en bra balans i livet.

## 4. Resultatredovisning

I följande avsnitt kommer intervjupersonernas tankar och åsikter kring de digitala verktygen i undervisningen att presenteras i relation till hur verktygen påverkar deras arbetsmiljö.

Resultatet kommer att presenteras utifrån de teorier och den tidigare forskningen som har beskrivits tidigare i uppsatsen. Här kommer även tydliga citat från intervjuerna att beskrivas och kopplas ihop med relevant forskning.

Från början av 2000-talet har skolverket börjat implementera att skolan skall rusta eleverna för att kunna använda sig av digitaliseringen som växer i samhället. I dagens samhälle är digitaliseringen och de elektroniska verktygen minst lika viktiga som att kunna skriva med papper och penna. Enligt skolverket (2011) var målsättningen att digitala verktyg skulle integreras i den svenska skolans undervisningssalar. Nedan kommer resultatredovisningen presenteras i relation till tidigare forskning och teorier.

### 4.1 Resultat i relation till begreppet gränslöst arbete

[...]jag sitter ju hemma och arbetar för jag är intresserad av att lära mig mer kring digitalisering. Men samtidigt så gör jag det på min fritid utan att få betalt, så det går ut över min lediga tid. Jag har ju inte den tiden att ta mig under mina arbetstimmar, så även fast jag tycker det är intressant att lära mig så gör jag det gratis – Johanna, 2019

Det här beskrivande citatet berör flera av de teman som är aktuella i genomförd studie. Citatet berör intresset kring pedagogens arbete, där en del av arbetet måste göras på fritiden. Arbetet hinns inte med under aktuell arbetstid, utan pedagogerna får sitta på sin fritid och arbeta, vilket är ett typexempel på vad gränslöst arbete står för. Som Allvin et al (2006) beskriver i sin bok att gränslöst arbete betyder att arbetet och fritiden blir ett och samma. Vilket även vid ett flertal tillfällen nämns i intervjuerna, intervjuperson Sara beskrev det på följande sätt: *jag går hem från jobbet, sätter mig i soffan och fortsätter läsa om hur jag som pedagog kan arbeta med digitala verktyg i pedagogiken* – Sara, 2019. Även fast hon som intervjuperson kan sätta sig och läsa på mer för att hon tycker det är intressant, är det fortfarande kopplat till teorin gränslöst arbete då hon tar med sig arbetet hem. Tiden på arbetet och fritiden smälter



ihop, det som inte hinns med på arbetstiden tas med hem och utförs under ens lediga tid. En av intervjupersonerna beskrev hur lärandet var en stor del på följande sätt: *jag tycker det är roligt att lära mig, vilket många intalar sig själva* – Sara, 2019. Personen menar att många av pedagogerna på skolan intalar sig att de vill lära sig, men i själva verket känner de sig tvingade till att lära sig i och med att det nu finns med i skolplanen som sattes av Skolverket (2018). Begreppet det gränslösa arbete leder till brist av vila och återhämtning, vilket enligt Mats Eklöf (2017) på sikt kan resultera i psykiska krav som leder till ohälsa. Det finns även positiva fall där gränslöst arbete har lett till högre egenkontroll, ökad arbetsstimulans och fördelar i karriären generellt (ibid). Så vissa människor klarar av den här typen av arbete, men långt ifrån alla.

Även lärarens motivation kring att lära sig dessa nya verktyg är en negativ inverkan, de har spenderat många år att lära sig att undervisa och agera pedagogiskt. Sen efter några år skall det nu inte användas dessa kunskaperna, utan istället lägga flera timmar per dag både på arbetet men också på fritiden för att lära sig ännu ett nytt sätt att undervisa på. Vilket kan sammankopplas till tidigare forskning som har studerats samt gränslöst arbete. Pedagogerna får använda sin fritid till att söka sig informationen kring digitaliseringen. Eleverna lär sig bäst när det är något som intresserar dem. Om en pedagog uppskattar papper och penna mer så är det sättet som pedagogen lär ut på som är relevant för elevernas inläring och inte vilken typ av verktyg de använder (Lundgren et al, 2014). Är de analogt eller digitalt kan variera, bara eleverna själva känner ett intresse för den undervisning som är aktuell (ibid).

#### **4.1.1 Olika förutsättningar**

En stor problematik kring digitaliseringen i skolväsendet som lyfts under intervjuerna är att de är tvingade att lära sig den nya pedagogiken i och med att det ingår i läroplanen att eleverna skall kunna arbeta digitalt. Det största problemet ligger dock inte i att lärarna och eleverna skall lära sig att arbeta digitalt, utan problemet ligger i att det finns med i läroplanen, men att alla skolor inte får den ekonomiska möjligheten att köpa in dessa digitala verktyg till eleverna. Det här påverkar pedagogernas arbetsmiljö på så sätt att det skapar en stress för pedagogerna. De behöver hitta alternativa vägar för att eleverna skall få den digitala undervisningen trots att de inte har förutsättningarna för det. Detta kan även relateras till Charlotte Holmberg (2015) forskning, för att skapa bra arbetsmiljö och förutsättningar för

pedagogerna, krävs det att de får tillräckligt med kompetensutbildning, så pedagogerna känner sig trygga i att använda den här formen av pedagogik. Gustav beskriver det på följande sätt i intervjun: *det behövs en bättre struktur i landet kring de digitala verktygen, skall det finnas med i läroplanen för eleverna, så krävs det att landets alla skolor har samma förutsättningar för att kunna lära eleverna – Gustav, 2019.* Detta brister i dagsläget, då vissa skolor erbjuder datorer till alla elever, vissa har en surfplatta per undervisningssal och på vissa skolor är det enbart pedagogerna som erbjuds ett digitalt verktyg. Det här problemet är ett orosmoment för många av pedagogerna, de är oroliga att eleverna inte skall vara tillräckligt förberedda samt motiverade till att komma ut i arbetslivet då de inte har kunnat erbjuda dem de läromedel som de borde. Det är också en faktor till den ökade stressen och arbetsbelastningen för lärare idag enligt Skolverket (2018).

## **4.2 Resultat i relation till krav, kontroll och stöd-modellen**

### **4.2.1 Kontroll**

Kontroll utifrån Karasek och Theorells modellen från 2003 i det här sammanhanget handlar om möjligheten för lärarna att be om mer kompetensutbildning och fortutbildning kring hur digitala verktyg skall användas i pedagogiken. Kontroll utifrån valt ämne resulterar i en diskussion kring huruvida personalen har möjlighet att vara med och fatta beslut kring de digitala verktygen. Har personalen möjlighet att fatta helt individuella beslut kring hur de skall använda de digitala verktygen i skolan? I och med att det är lag på att digitala verktyg skall användas i undervisningen blir kontrollen bland pedagogerna bristande, däremot har pedagogerna rätt att påverka i vilken grad de vill använda de digitala verktygen.

Intervjuperson Erik beskriver det på följande sätt: *jag får förtroende från min chef att använda de digitala verktygen i undervisningen på det sätt som jag tror är mest effektivt. Att hon ger oss det förtroendet är för att målet med min undervisning är att eleverna i slutändan skall gå ut med godkända betyg - Erik, 2019.* Med följande citat, menar Erik att han som pedagog delvis besitter kontroll, han har en lag som säger hur han skall arbeta, men har inte en chef som hela tiden övervakar hans sätt att arbeta. Han får högt förtroende från chefen och har möjlighet att vara med och fatta beslut på arbetsplatsen kring hur de skall arbeta med exempelvis de digitala verktygen. Han beskriver även att de under studiedagar och andra

arbetsplatsträffar får diskutera i grupper hur varje enskild pedagog arbetar med verktygen och pedagogerna kan på så vis stötta och hjälpa varandra för att de tillsammans skall utvecklas i sitt sätt att lära ut.

Två av intervjupersonerna lyfter även att de har möjlighet att be om mer kompetensutbildning samt vara med och påverka att digitaliseringen lyfts på arbetsplatsträffar. Det kan ses som bristande kontroll utifrån Karasek och Theorells modell från (2003), då personalen får be chefen om mer kompetensutbildning istället för att det kommer regelbundet. Intervjuperson Gustav anser inte att lärarna får rätt förutsättningar för att lära sig verktygen, då de får be om mer utbildning inom området. Han tycker att det erbjuds fortbildningar, dock anser han inte att det följs upp. Han menar också på att pedagogerna inte får vara med och påverka vilka program som bör användas i undervisningen, utan det sätts av personal högre upp som inte arbetar med programmen själva. Problemet kan ses som en konflikt mellan pedagoger och högre uppsatta inom skolväsendet även det tyder på bristande kontroll utifrån Karasek & Theorell (2003).

Två av intervjupersonerna är positivt inställda till att de kan vara med och påverka kompetensutbildningen av digitala verktyg i pedagogiken. Medan Erik menar på att det uppfattas som att de får bra med utbildning dock ligger problemet i att utbildningen inte följs upp. Indirekt anser han att utbildningarna inte ger honom som pedagog någonting för han har inget att jämföra det med. Det blir här tydligt att pedagogerna ser kompetensutbildningarna på olika sätt samt att uppfattningen om kontroll skiljer sig mellan olika pedagoger.

Samtliga intervjupersoner tar också upp att det är svårt att planera upp tiden för undervisningen vilket tyder på en bristande kontroll utifrån Karasek och Theorell (2003). Arbetet blir mer spänt när de inte vet om tekniken kommer att fungera eller inte. Pedagogerna menar på att de aldrig vet om tekniken och om elevernas datorer funkar. Pedagogerna måste alltid ha en plan B som kan vara med hjälp av exempelvis papper och penna. De måste alltid vara på plats ca tio till femton minuter innan eleverna skall vara på plats i klassrummet för att hinna ta fram alla 25–30 elevers datorer ur det låsta skåpet samt starta upp dem, så alla datorer har batteri och sen får pedagogen själv förbereda så deras egna teknik fungerar.

### 4.3.2 Krav

Intervjupersonen Gustav beskriver hur arbetsmiljön skulle underlätta om exempelvis de nationella proven skulle digitaliseras. Detta i syfte att minska samt tidseffektivisera det administrativa arbetet för pedagogerna. Utifrån Karasek och Theorell, så menar Gustav på att kraven höjs i samband med rättningen av nationella prov. Att kraven höjs leder även till en bristande psykosocial arbetsmiljö. Bristande arbetsmiljö i form av stress under en längre tid kan resultera i utbrändhet på lång sikt (Eklöf, 2017). Som nämnt i tidigare forskning är stress en vanlig faktor i relation till administrativt arbete, den typen av arbete ökar i samband med rättning av många prov. Det som kan ses av intervjuerna i relation till tidigare forskning är att den psykosociala arbetsmiljön som är ett stort problem inom skolväsendet generellt är ett problem på aktuell skola också.

Intervjupersonerna Johanna och Gustav nämner att det tar mer tid nu när de arbetar med eleverna än när det handlade om papper och penna. Det är på så sätt mer krav på lärarna att planera upp undervisningen. Däremot så har det administrativa arbetet underlättat med hjälp av digitaliseringen. Samtliga är dock överens om att kraven och det administrativa arbetet ökar i samband med rättning av prov som tidigare nämnts. Bortsatt från det, så är de överens om att mycket av det administrativa arbetet generellt har minskat. Pedagogerna anser att det finns både mycket fördelar och nackdelar samt vilka effekter digitaliseringen har gjort, vilka dessa är kommer belysas in mer på under stycket 4.3.4 i resultatet.

Vi får ha i åtanke att vi faktiskt är i uppstartsfasen med digitaliseringen, det är sällan nya saker fungerar perfekt på första försöket, så vi får ge det tid, men på sikt kan jag garantera att det kommer vara en stor underlättning för oss pedagoger men också för våra elever. Klart det kommer vara en stressig och påtaglig period nu ett tag framöver, men vi får se det positiva som det kommer resultera i kring vår arbetsmiljö - Gustav, 2019

Det intervjuperson Gustav menar med följande citat är att pedagogerna måste ge digitaliseringen sin tid, pedagogerna behöver tänka långsiktigt och att när något nytt implementeras funkar det inte alltid felfritt direkt. Han menar således att om några år kommer det underlätta deras krav som idag känns extra tunga. Gustav menar att han tror det är en tuff period nu som om några år kommer underlätta hans arbetsmiljö drastiskt. Det är mycket

kunskap som skall nå många människor innan de digitala verktygen kan fungera i enbart positiv benämning, pedagogerna skall lära sig, eleverna skall lära sig, föräldrarna skall lära sig. Förändring tar tid vilket senare kommer enligt Gustav generera i lyckosamt resultat.

### 4.3.3 Stöd

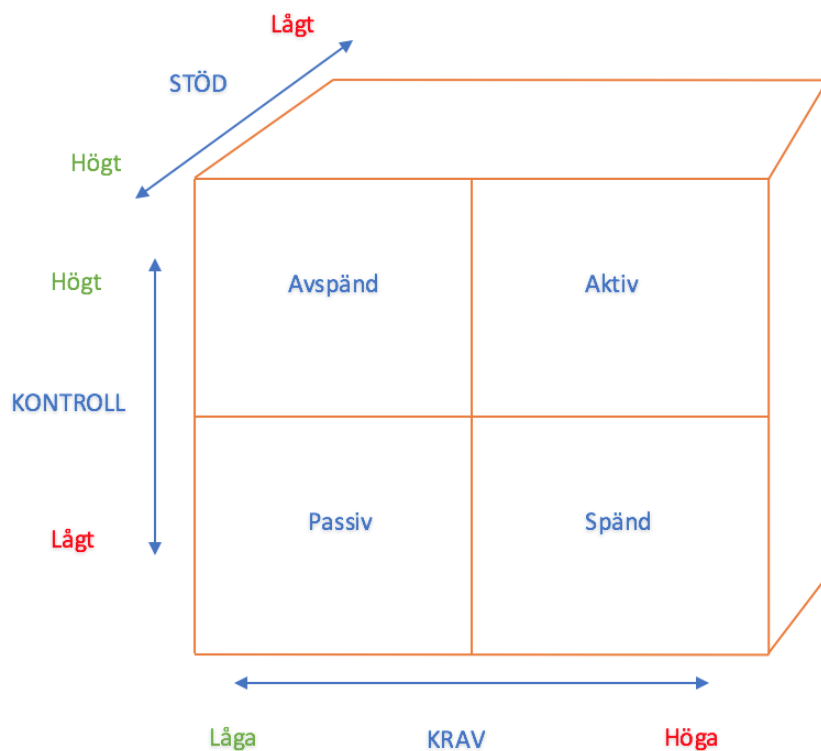
Två fjärdedelar av intervjupersonerna tycker att de har fått tillräckligt med kompetensutbildning och stöd från rektorn, en av dem säger i intervjun: *[...]rektorn lägger mycket utbildning kring digitaliseringen på studiedagar, både när vi har det på skolan men också när vi är iväg på exempelvis utbildningar, där vi kan diskutera med pedagoger från andra skolor och enheter. Så hon gör mycket för att vi skall få tiden och möjligheten att lära oss - Sara, 2019.* Personen tycker även att kompetensen från studiedagarna följs upp i samband med arbetsplatsträffar. De andra fjärdedelarna anser att kunskapen är bristande och tycker de borde fått mer studiedagar som fokuserar på just digitaliseringen. De anser att de får stödet i stort genom att de får tid på studiedagar men som tidigare nämnt att det inte följs upp, vilket gör att stödet ändå inte finns det fullt ut.

Samtliga intervjupersoner nämner att varje enskild pedagog förväntas söka sig egen information kring hur digitala verktyg skall användas bäst i pedagogiken. Att de skall behöva söka sig egen information kring ämnet påvisar ett bristande stöd från arbetsledningen. För att dessa nya verktyg skall användas på ett så effektivt sätt som möjligt i pedagogiken är det viktigt att pedagogerna får möjligheten av rektor samt skolledningen att faktiskt lära sig. Som nämnt i tidigare forskning så påstår Arbetsmiljöverket (2018) att de vill skapa samhällsnytta inom området digitalisering för att ge blivande arbetstagare alla förutsättningar och grundutbildar inom den digitala världen redan under deras första skolår. Argumentet som Arbetsmiljöverket har blir bristande om pedagogerna inte får det stöd som behövs.

### 4.3.4 Resultat i relation till hela Karasek och Theorells modell

Karasek och Theorell (2003) modell utgår från de tre huvudkategorierna krav, kontroll samt stöd. Modellen bygger på fyra resultat av hur kraven, kontrollen och stödet uppfattas, dessa fyra byggstenar är avspänd, aktiv, passiv och spänd. I aktuell studie är det delade meningar kring, krav, kontroll och stöd. Det som kan påvisas utifrån resultatet är att det finns höga krav från skollagen och skolledningen kring vad som förväntas av pedagogerna. Det finns även en

uppfattad bristande kontroll då pedagogerna inte har möjlighet att vara med att påverka kompetensutbildning och sin egna pedagogik fullt ut. Det finns delvis ett stöd från rektorn, men även stödet är bristande på flera håll, genom att personalen får be om mer kompetensutbildning istället för att det kommer naturligt från rektorn. Även bristande stöd i form av att kompetensutbildningen som erbjuds inte följs upp. Det som kan avläsas utifrån Karasek och Theorells modellen från 2003 i relation till aktuell studie är att arbetsmiljön och arbetsklimatet kan ses som en kombination av aktivt och spänt, då det är relativt höga krav, låg kontroll och bristande stöd.



Bildkälla: Modell baserad på Karasek & Theorells modell från år 1990

## 5. Diskussion

I följande avsnitt kommer resultatet av intervjuerna diskuteras och analyseras ihop med egna slutsatser. Här kommer båda sidorna av vad digitaliseringen har medfört analyseras, i både positiv och negativ benämning utifrån intervjupersonernas svar. Diskussionen kommer att besvaras utifrån mina två frågeställningar för att tydliggöra för läsaren, vad uppsatsen har kommit fram till.

### 5.1 Hur upplever pedagogerna att digitala verktyg har påverkat deras psykosociala arbetsmiljö?

Undersökningen belyser hur intervjupersonerna har en blandad uppfattning kring utvecklingen av de digitala verktygen. Det är svårt att säga i ren statistik hur digitala verktyg har påverkat pedagogernas arbetsmiljö, då det inte finns mycket tidigare forskning om hur digitaliseringen påverkar arbetsmiljön för pedagogerna. Utifrån den undersökning som gjorts ansåg samtliga intervjupersoner att det finns delar av arbetet som har skapat en stor avlastning medan andra arbetsuppgifter är desamma som innan. Mestadels är det en positiv inställning till digitala verktyg bland intervjupersonerna, dock medför digitaliseringen en del brister. Bristerna är utvecklingsmöjligheter som bör förbättras inom snar framtid för att pedagogerna och läraryrket generellt skall bli mer omtalat med positivitet kring den psykosociala arbetsmiljön. En av de största problem som bör åtgärdas inom kort är att pedagogerna inte skall behöva sitta på sin fritid och söka sig information kring de digitala verktygen. Bristen i begreppet det gränslösa arbetet, där arbete och fritid smälter samman bör ligga i fokus framöver för att skapa en bättre arbetsmiljö för pedagogerna.

Det administrativa arbetet har delvis underlättat då de inte har samma hantering av prov. Proven lagras nu digitalt dock har det istället tillkommit att pedagogerna behöver lägga tid på att ta fram och plocka bort datorerna i samband med undervisningen. Problematiken som samtliga intervjupersoner nämnt är rättningen av nationella prov, då dessa inte har digitaliserats. Det administrativa arbetet som har underlättats med hjälp av de digitala verktygen återkommer och ökar kraven på pedagogerna i samband med de nationella proven. Det förekommer att de får rätta ”vanliga” prov, dock inte i lika stor utsträckning. Det som

istället har tillkommit är framtagning/borttagning av datorerna inför och efter undervisning, det är en belastning i sig som tar mycket tid från pedagogernas raster. Som tidigare nämnt behöver pedagogerna få en ökad kontroll och ett större inflytande i arbetet. Ett ökat stöd från ledningen hade också underlättat för att öka motivationen hos pedagogerna utifrån Karasek och Theorells modell från (1990). Får pedagogerna större inflytande och ökat stöd bör det resultera i minskad stress och främjande psykosocial arbetsmiljö för pedagogerna i stort.

## **5.2 Hur kan pedagogernas arbetsmiljö förstås utifrån begreppet gränslöst arbete i relation till digitala verktyg?**

I början av implementeringen av de digitala verktygen i undervisningen anser pedagogerna att arbetsmiljön blir bristande utifrån gränslöst arbete. Pedagogerna menar på att det tas mycket tid från deras fritid samt arbetstid, de får själva sitta och söka sig information kring hur de kan arbeta med verktygen på ett effektivt sätt i sin undervisning. Samtliga anser att det krävs mycket tid att lära sig däremot har de något skilda åsikter kring digitaliseringen i relation till gränslöst arbete. I samband med intervjun ställdes en följdfråga kring huruvida de söker sig information på sin fritid för personligt intresse eller om det enbart var i undervisningssyfte. Där hade intervjupersonerna skilda åsikter, två av dem menar på att de söker information för att de har ett genuint intresse kring att själva lära sig, vilket även underlättar deras undervisning. De andra två bedömer att de enbart söker sig information i syfte att använda till sin undervisning, så i grund och botten ligger problematiken kring varför informationen söks. Samtliga yttrar under intervjuerna att de uppfattar känslan av gränslöst arbete då mycket arbete fortfarande får tas med hem.

Digitaliseringen har medfört att pedagogerna lättare kan skicka information via skolans plattform till föräldrar. Ett stort krav de fortfarande ställs inför trots underlättningen är att pedagogerna dagligen är tvungna att uppdatera plattformen, så elever som är sjuka eller borta kan se vad de har missat. Trots att pedagogerna ser det som en underlättning, då de enbart behöver uppdatera en gång så har alla vårdnadshavare informationen, så krävs det mycket tid av pedagogerna för att sätta sig och uppdatera. Den tiden får de många fall ta från sin rast för att hinna med, vilket skapar brist av återhämtning som enligt Eklöf (2017) kan leda till utmattning och psykisk ohälsa på sikt.



## 6. Slutsatser

Här kommer jag avslutningsvis dra slutsatser kring vad jag kommit fram till genomgående under uppsatsen, en kort sammanfattning på vad jag och intervjupersonerna anser om valt forskningsområde och resultatet av det.

*Sammanfattningsvis* är intervjupersonerna överlag positivt inställda till implementeringen av digitala verktyg som skall generera i en främjande arbetsmiljö för pedagogerna. De anser att verktygen underlättar planeringen och genomförandet av undervisningen, samt att eleverna själva blir mer motiverade till att lära sig när det får använda digitala verktyg. Pedagogerna är även positiva till sättet att kunna variera sin undervisning både analogt och digitalt. En förbättringsåtgärd är att pedagogerna behöver få mer kompetensutbildning kring de digitala verktygen för att ge eleverna de förutsättningarna som krävs för att de skall klara sig i arbetslivet om några år. Oavsett om pedagogerna själva har ett intresse av att lära sig eller inte, så står det med i läroplanen och är indirekt tvingade till att lära sig. I och med att det står i läroplanen behöver pedagogerna få rätt fortbildning och kompetensutbildning för att ha möjlighet att lära sig själva och vidare till eleverna. Pedagogerna är beroende av att kunna hantera de digitala verktygen utifrån den digitala värld de lever i idag. Trots att vissa av pedagogerna inte vill lära sig, så kommer det inte komma undan verken på arbetet eller utanför, då vårt samhälle är på väg från industrisamhälle till ett digitalt samhälle. En annan negativ faktor som digitaliseringen medför är att tekniken kan krångla, vilket kan ta tid från både eleverna och pedagogerna. Pedagogerna är alltid förberedda med en reservplan om tekniken inte skulle fungera. Rapporten påvisar att den digitala tekniken i relation till den pedagogiska miljön bidrar till ett flertal nya möjligheter dock även problemområden som pedagogerna behöver ta itu med.

Positiv påverkan på pedagogernas arbetsmiljö är att kommunikationen mellan föräldrar och pedagoger har underlättat med hjälp av de digitala verktygen. Mycket tid sparas för pedagogerna genom att de enbart behöver göra ett utskick till alla föräldrar genom skolans gemensamma plattform och inte ett utskick till varje elev via post eller mail. Pedagogerna hade dock önskat mer avsatt tid för att göra dessa utskick, då det ibland får tas från deras raster.

*Avslutningsvis* vill jag lyfta att pedagogerna i aktuell studie i allmänhet ser positivt på digitaliseringen och har på kort tid anpassat sig till den nya läroplanen. För att de skall bli ännu mer positiva till användningen krävs det att pedagogerna får utökad kompetensutbildning samt uppföljning för att bli mer säkra i sitt sätt att arbeta med verktygen gentemot eleverna. Får inte pedagogerna den utbildning inom snar framtid kommer dessa digitala verktyg istället ses som en belastning, då ett flertal pedagoger inte kommer vara tillräckligt utbildade i hur verktygen skall användas på ett så effektivt sätt som möjligt. Det har varit en stor förändring som pedagogerna har tagit till sig på bästa möjliga sätt trots brister i kompetensutbildning och problematik i teknik som inte alltid fungerar. Vidare hade det varit intressant att studera vidare kring ämnet om några år när pedagogerna har fått arbeta en längre period med verktygen ihop med eleverna. Intressant hade då varit att studera om pedagogerna har fått utökad kompetensutbildning från skolledningen kring de digitala verktygen.

## 7. Litteratur- och källförteckning

- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber
- Crane, D.R. & Hill, E.J. (red.) (2009). *Handbook of families and work: interdisciplinary perspectives*. Lanham, Md.: University Press of America.
- David, M. & Sutton, C.D. (2016). *Samhällsvetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Eklöf, M. (2017). *Psykosocial arbetsmiljö: begrepp, bedömning och utveckling*. (Upplaga 1). Lund: Studentlitteratur.
- Forssell, A. & Ivarsson Westerberg, A. (2014). *Administrationssamhället*. (1. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Digitaliseringskommissionen (2016) *För digitalisering i tiden*. Tillgänglig: [https://www.regeringen.se/4af25c/contentassets/f7d07b214e2c459eb5757cea206e6701/su-2016\\_89\\_webb.pdf](https://www.regeringen.se/4af25c/contentassets/f7d07b214e2c459eb5757cea206e6701/su-2016_89_webb.pdf) (Hämtad: 2019-03-26)
- Holmberg, C. (2015). *Så är det ju - den blir aldrig färdig!: en etnografisk studie om förskolepedagogers arbete med pedagogisk dokumentation*. Licentiatavhandling Stockholm : Stockholms universitet, 2015. Stockholm.
- Hylén, J. (2010). *Digitaliseringen av skolan*. Lund: Studentlitteratur.
- Johnson, J. V., & Hall, E. M. (1988). Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American Journal of Public Health*, 78(10), 1336-1342. doi:10.2105/ajph.78.10.1336
- Karasek, R. & Theorell, T. (1990). *Healthy work: stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York, N.Y.: Basic Books.
- Kjellberg, A. & Wadman, C. (2002). *Subjektiv stress och dess samband med psykosociala förhållanden och besvär: en prövning av stress-energi-modellen*. Solna: Arbetslivsinstitutet.
- Kvale, S. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Lundgren, U.P., Säljö, R. & Liberg, C. (red.) (2014). *Lärande, skola, bildning: [grundbok för lärare]*. Stockholm: Natur & kultur.

- Lärarnas riksförbund Sverige (2013) *Arbetsmiljörapport*. Tillgänglig: [https://www.lr.se/download/18.1171153f1407143378d5a64/1378450760421/Arbetsmilj%C3%B6rapport\\_sept2013.pdf](https://www.lr.se/download/18.1171153f1407143378d5a64/1378450760421/Arbetsmilj%C3%B6rapport_sept2013.pdf) (Hämtad 2019-05-04)
- Lärarnas riksförbund Sverige. (2013). *Läraryboken: 2013/14:[läroplaner, skollagen, policydokument]*. Stockholm: Lärarnas riksförbund (LR).
- Lärarnas riksförbund (2016). *Vi får det att funka! framgångsrika exempel på IT i skolan*. Stockholm: Ekerlids.
- Patel, R. & Davidson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.
- Psykologiguiden. *Psykologilexikon*. Tillgänglig: <https://psykologiguiden.se/psykologilexikon/?Lookup=bias> (Hämtad 2019-05-04)
- Selwyn, N. (2017). *Skolan och digitaliseringen: blir utbildningen bättre med digital teknik?*. Göteborg: Daidalos.
- Skolinspektionen (2011) *Satsningarna på IT används inte i skolornas undervisning*. Tillgänglig: <https://www.skolinspektionen.se/globalassets/publikationssok/granskningrapporter/kvalitetsgranskningar/2012/it/pm-it-iundervisningen.pdf> (Hämtad 2019-05-12)
- Skolverket (2019). *Digitaliseringen i skola*. Tillgänglig: <https://www.skolverket.se/portletresource/4.6bfaca41169863e6a65d9f5/12.6bfaca41169863e6a65d9fe?file=3971>. Hämtad (2019-05-20)
- Skolverket (2018). *Matematikundervisning med digitala verktyg i, åk 1–3*. Tillgänglig: [https://larportalen.skolverket.se/webcenter/larportal/api-v2/document/path/larportalen/material/inriktningar/1-matematik/Grundskola/416\\_matematikundervisningmeddigitalaverktyg\\_%C3%A5k1-3/2\\_orkestreringavmatematikundervisningmedstodavikt/2.%20%20Orkestrering%20av%20matematikundervisning%20med%20st%C3%B6d%20av%20digitala%20verktyg.pdf](https://larportalen.skolverket.se/webcenter/larportal/api-v2/document/path/larportalen/material/inriktningar/1-matematik/Grundskola/416_matematikundervisningmeddigitalaverktyg_%C3%A5k1-3/2_orkestreringavmatematikundervisningmedstodavikt/2.%20%20Orkestrering%20av%20matematikundervisning%20med%20st%C3%B6d%20av%20digitala%20verktyg.pdf) (Hämtad: 2019-04-12)
- Steinberg, J.M. (2013). *Lyckas med digitala verktyg i skolan: pedagogik, struktur och ledarskap*. Stockholm: Gothia.
- Suhr, J.A. (2015). *Psychological assessment: a problem-solving approach*. New York: The Guilford Press.

- Säljö, R. (2014). *Den lärande människan – teoretiska traditioner*. ULF. P Lundgren. Stockholm: Natur & kultur
- Trost, J. (2010). *Kvalitativa intervjuer*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Theorell, T. (2003). *Är ökat inflytande på arbetsplatsen bra för folkhälsan? kunskapssammanställning*. Stockholm: Statens folkhälsoinstitut. Tillgänglig: <https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/workspace/SpacesStore/610001d7-7e60-4e61-afad-48bc14e3005e/Theorell%202003%2C%20Är%20ökat%20inflytande%20på%20arbetsplatsen%20bra%20för%20folkhälsan.pdf?a=false&guest=true> (Hämtad 2019-03-21)
- Utbildningsdepartementet, 2017. *Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet*. Stockholm: Regeringskansliet.
- Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Tillgänglig: [https://www.gu.se/digitalAssets/1268/1268494\\_forskningsetiska\\_principer\\_2002.pdf](https://www.gu.se/digitalAssets/1268/1268494_forskningsetiska_principer_2002.pdf). (Hämtad 2019-05-22)

## 8. Bilagor

### 8.1 Intervjufrågor:

- Hur påverkas lektionsplanering och lektionsgenomförande när alla elever har sitt egna digitala verktyg i klassrummet?
- Hur tror du att pedagoger argumenterar för att avstå att använda IT i pedagogisk verksamhet? Om det är möjligt att avstå?
- Upplever du några förändringar i din undervisning? Finns det saker som fungerar bättre eller sämre?
- I vilken omfattning väljer du att idag arbeta med digitala verktyg jämfört med för 5 års sedan?
- Vilka tankar har du om dina möjligheter att skaffa information och kunskap om nya digitala verktyg och möjliga användningssätt i undervisningen?
- Får ni lärare kompetensutbildning och/eller internutbildning för att undervisa med digitala verktyg?
- Vilka egenskaper ska digitala verktyg ha för att vara aktuella att använda i undervisningen?
- Vilka andra saker tycker ni är viktiga att tänka på när ni väljer vilket eller vilka digitala verktyg som ska användas i undervisningen? (Bättre med digitala verktyg jämfört med papper och penna?)
- Var eller vem/vilka fattar beslut om vilka digitala verktyg som ska användas i undervisningen? o Vilka är inblandade eller påverkar valet av läromedel/digitala verktyg?
- Hur påverkas din arbetsmiljö av dessa digitala resurser? Positivt/negativt?
- Är det något du som lärare hade önskat som förändring för att de digitala verktygen skulle kunna underlätta din arbetsmiljö?